



DEO OPTIMO MAX.  
UNI ET TRINO.

VIRGINI DEI - PARÆ ET S. LUCÆ  
Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,

QUOD LIBETARIIS DISPUTATIONIBUS  
*manè discutienda in Scholis Medicorum, die Jovis decimo-  
oûtavo mensis Januarii, Anno Domini M. DCC. LIX.*

P R Æ S I D E,

M. MARINO-JACOBO-CLARO ROBERT,  
Doctore Medico.

*An Bilis sapo Acido - Alkalinus.*

I.



ILIS humor est sapore amarus, colore flavus, aut è flavo viref-  
cens, partibus pinguibus, oleosis & salinis aqueo menstruo dilutis  
contans, in hepate secretus, & indè partim per choledochum  
canalem jugi fluxu in duodenum, partim per cysticum in cysti-  
dem seu veliculam felleam, veluti in promptuarium deducendus.  
Nullius profecto humoris in corpore sit majori cum apparatu se-  
cretio, quàm bilis. Nullibi ad humorem quempiam percolandum, tot tam-

A



que varia concurrunt instrumenta. Nusquam ad secernendum humorem, mediata magis, magisque artificiosa machinarum applicatio. Diceret humoris illius efficacia singulariter studuisse naturam. Nec immerito sanè. Quis enim dubitet, quanti sit momenti bilis in servanda œconomia animali? Ecquis adeo novus & hospes in Medicinâ aliunde repetat chylosi absolvendæ beneficium? Omnibus vox una: absque bile, aut exquisitâ illius secretionē, imperfecta chylopoiesis. Mediente verò eadem, eadem benè se habente, partes alimentorum vel maximè naturâ dissociabiles in unum coeunt, quod chylus dicitur, & est materia primigenia omnium humorum. At undenam Bilis suam mutuatur energiam? Repetendam à saponaceâ indole nemo negaverit. Suadet ratio, confirmat experientia. Haud aliâ ratione (a) » Bilis chymo è ventriculo egresso affusa, fundit omnia, æquabilissimæ » miscelæ apta reddit, glutinosa, lenta omnia dividit & attenuat. « Neminem fugit quantum ad eluendas vestium sordes, præ cæteris saponibus, sese commendet bilis. Bilis saponaceam indolē agnoscunt omnes. Alkalinum esse saponem arbitrantur. An mere Alkalinus? Qui pronunciare voluerit attendat ad bilis formationem. Præjudicii integer consulat naturam. Mox patebit bilem constare tum Acido tum Alkalino saponē, si quidem ad bilem efformandam non minus oleosis conjungantur, acidæ quàm alkalinæ substantiæ.

(a) Wanswieten, lib. de morb. à glut. spont. part. 69. n. 3.

## I I.

ET quidem ut ex olei cum alkalino sale conjunctione saponem dari alkalinum, sic ex acido oleosis unito saponem acidum efformari Chymia edocet. (α) » Oleosæ substantiæ per se aquâ dissolvi nesciæ, si alkalinis salibus conjungantur, » menstruo fiunt aqueo solubiles. Oleosas pariter substantias aquâ solubiles efficiendi, cum alkalinis divisam habent potestatem salia acida. Sic cum acidi alkalini vel salis alterutro maritatum oleum, ita ut ex connubio emergat corpus aquâ » solubile, sapo dicitur in genere. Hic eandem quâ pollet ipse dotem, cum » oleosis substantiis communicat. Unde solvendi & abstergendi facultas omnibus » notissima. « At prout sapo auctorem agnoscit sal acidum vel alkalinum, strictius nomen sibi vindicat acidi saponis aut alkalini, utriusque exempla quotidianus præbet usus: docent chymici: saponum artifex suprema comprobat natura. Tot enim exempla ferè saponum animalis œconomia suppeditat, quot humores in corpore numerantur. Inter autem diversos saponē, mirâ finxit arte bilem naturâ utriusque indolis participem. Quoties enim occurrunt oleosis liquoribus sales acidi vel alkalini, sit ex connubio sapo acidus vel alkalinus. Verum si ad bilem efformandam, non minus conjungantur oleo acida quàm alkalina salia, oleosis partibus occurret sal utrumque. Emergat indè necesse est sapo, non merè alkalicus, non merè acidus, sed mixtus ex utroque, qui tum acidam, tum alkalinam simul indolē reseret, juxta Axioma: *principiata redolent naturam principiorum*

(a) DD. Macquer, Elem. Chym. p. 180.

## I I I.

SED quis non videat ad efformandam bilem oleosis occurrere & uniri tum acidum sal, tum alkalinum? Fœtus utroque chylus, in bilis formatione primas agit partes. Haud aliterenserunt melioris notæ auctores. Chyli pars non mediocri » à vasis lacteis per meseraicas venas in hepar delatus, illuc secum volvit acidum, reconditum quidem & globulis chyli oleosis iretutum. At mox evolvitur calore loci acidum illud, necnon & tenuissimorum capillamentorum actione, liberum sit à compedibus quas iniecerant partes chyli oleosæ. Ab illis eò separatur facilius quò minus intimum fecerant consortium. Vix sui juris factum est; huic se

obvium præbet sanguis ab omnibus abdominis visceribus redux, sero lymphæque egens, aut oleo dives. Acidum oleosæ partes invitant ad sui connubium, notâ lege affinitatis, illud oblatos fertur in hymenæos, quos jam non vetant rariores æquosæ partes. Emergit è connubio sapo acidus, qui non minorem bilis partem constituit: reliquam suppeditat alkalinus sapo. Ut enim acidum detulit pars una secreti ab intestinis tenuibus chyli; sic & afferet alkalinum volatile, chyli pars altera in intestinis crassioribus à fœcibus jam putrefactis secreta. Sic efformati sales alkalini, per circulationem unâ cum sanguine feruntur ad hepar latice oleoso turgens. Sed cum ipsius ingrediantur salis alkalini volatilis compositionem oleosæ partes, maxima inde affinitas cum oleosis, quas habet obvias partibus. Hinc in illas fertur imperiosius, & stabile jungit connubium, inde sapo alkalinus: mirum quàm in saponem acidum animi fraterni! mutuis sese excipiunt amplexibus sapo acidus alkalinusque, auxiliatrices jungunt manus, bilemque efformant.

# I V.

**E**T verò acidi salis ut alkalici præsentiam in bile nonne demonstrat Chymica analysis? Destillatione enim bilis moderato igne infiltratâ, prodit phlegma, dein oleum, cum paucis alkali volatilî, dum remanet in fundo resina densa & inflammabilis. Sic & calculi biliarii resinofam indolem referunt. Sed ex acidis oleo unitis resinas exurgere quem latet? Acidum in pingui delitescere prodit analysis. Ambæ illæ substantiæ arte humanâ iterum simul unitæ nonne dant resinam? Quo non extat argumentum majus in Chymicis ad investigandam alicujus substantiæ compositionem; arguitur inde in Bile quæ resinam suppeditat, acidi præsentia salis cum oleo uniti. Nec parte aliâ dubiam finit esse sui præsentiam, sal alkali volatile quod recipiente excipitur. Non parum etiam nostram firmat sententiam celeberrimus Cartheuser (A), qui ab acidis oleique conjunctione omnem deducit amaritudinis causam. « In amaris enim substantiis hæc allegata duo amaritudinis principia constitutiva adesse, spagirica probat analysis. . . « amara diversa si destillatione tractentur. » Largiuntur, 1<sup>o</sup>, aquam, subtili & volatili acre, dine imbutam; 2<sup>o</sup>, liquorem flavescens, tandemque brunnum, magis magisque acidum, particulis oleoso-inflammabilibus tenerimis remixtum; dum 3<sup>o</sup>, in retortâ terra nigra iners remanet... eadem impetrantur ex amaris omnibus... Multum pariter lucis in hoc passu varia syncriseos exempla scenerantur; » & præcipue B. Frid. Hoffmanni sequens Experimentum. Nam ex acidi nitrosi oleique lavendulæ mixturâ igni subjectâ, vidit exurgere corpus resinofum, viridescens, amaritiei insigne, qualem propemodum refert colocynthis, lingue infestissimâ. At vix discepat Bilis. Nonne his omnibus abundè probatur in bile, acidi præsentia saponis, cui de nostro benè sollicita commoda natura miscuit alkalinum saponem, ut sibi invicem auxilio essent & moderamini? Sic *alkalina probe cum amaris mixta ingratarum amaritiei multum minuit*, teste Cartheusero.

(A) Vide fundamenta nat. Med. sect. 9. cap. 1. § V & VI.

# V.

**A**T, iniques, si concurrant in hepate tum acida, tum alkalina salia, emerget inde sal neutrum; si quidem alkalinis acida consociari amant præ cæteris substantiis. Illud equidem contingeret, si sui juris essent tum acida tum alkalina; sed res aliter se habet: minimè suâ libertate potiuntur hæc salia, Obstat insuperabilis obex: connubium vetat involucrum pingue. Sic videmus multis in casibus, acidam alkalinaque substantiam in eodem inesse liquore, nec ob interpositas partes, mutuos currere in amplexus; tollas compedes, redibit affinitatis imperium, Verum, objicient:

Acida liquores humanos inspissant, coguntque in grumos. » Acidis reverâ, inquit celeberimus auctor, (a) coagulantur liquores in animantibus, at iidem oleis resolvuntur. Ided saponēs acidi nedum humores spissiores reddant, è contra, » si quæ sint, tollunt obstructions. « Hinc, ex acidis aut alkalicis, ne quid detrimenti caperet œconomia animalis, prudens natura miscuit illis oleosas partes; quæ intrâ se receptos salium hebetarent aculeos. Sic novit sagax ad meliorem reducere frugem substantias alioquin nocituras. Hanc naturæ satagentis industriam in cunctis ferè corporis nostri humoribus constanter observatam videre est. At nullibi miranda magis occurrit quàm in bile, utroque nimirum præditâ sapone. Haud aliâ ratione omnimodas præcavet obstructions. » (b) Quotquot enim » enascuntur à spissiori lymphâ quæ veluti gummosam refert indolem, obstructions » avertit sapo acidus. . . Idem fugat morbos quos procreare valent obstructions » ab alkalinis putridis oriundæ. Quod genus morbi occurrit multò frequentius » quàm creditur. E contra si ab acidis coagulantibus repetendæ veniunt obstructions, » illas referare valent saponēs alkalini. « Hinc ratio patet quamdiù bilis iusta temperies adest, cur illibata ferè obtineatur sanitas,

*Ergò Bilis sapo (c) Acido-Alkalinus.*

(a) DD. Malouin, Chym. Med. p. 508. tom. 1. edit. 1750.

(b) Malouin, tom. 1. pag. 358. idem tom. 2. p. 470.

(c) Nec meus hic sermo est, sed quem præcepit in perpetuum mihi colendissimus Magister Ant. Petit. D. M. P.

## DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

<i>M. Edmundus - Thomas Moreau.</i>	<i>M. Ludovicus - Anna Lavrotte, Censor Regius, necnon Castrorum Regis &amp; exercituum nuper in Germaniâ Proto-Medicus.</i>	<i>M. Carolus Dionis.</i>
<i>M. Joannes-Baptista Thuram.</i>	<i>M. Ludovicus-Petrus-Felix-Renatus le Thieullier, Regis Consiliarius &amp; in majori Consilio, necnon in magnâ Regiæ domûs &amp; Franciæ Præfecturâ Medicus ordinarius &amp; Chirurgiæ Gallico idioma Professor designatus.</i>	<i>M. Gedeon de Rabour,</i>
<i>M. Carolus Gillet,</i>	<i>M. Petrus-Ludovicus-Maria Maloët, Scholarum Professor designatus.</i>	<i>M. Laurentius Ferret, Ecclesiæ Cameracensis Canonicus.</i>

Proponēbat Parisiis JOSEPHUS DUSSANS, Atyrensis, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Parisiensis Baccalaureus, Thæseos Author,  
A. R. S. H. 1759.

A SEXTA AD MERIDIEN.

Typis Viduæ QUILLAU, Universitatis & Facultatis Med. Typographi, 1759.